**广东产品质量监督检验研究院**

**国家智能电网输配电设备质量检验检测中心（广东）**

**线路柱式复合绝缘子委托技术要求**

**1、检验依据标准： IEC61952:2008**

**2、试验程序、试验项目**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **试验程序** | **试验项目** | | **试品数量** | **试验对象** |
| **Design tests** | **1** | **Tests on interfaces and connections of end fittings** | | |
| **1.1** | **Thermal-mechanical pre-stressing** | **4**  **（其中一个为参考样品）** | **样品** |
| **1.2** | **Water immersion pre-stressing** |
| **1.3** | **Visual examination** |
| **1.4** | **Steep-front impulse voltage test** |
| **1.5** | **Dry power frequency voltage test** |
| **2** | **Tests on shed and housing material** | | |
| **2.1** | **Hardness test** | **2（厚度为6mm）或6（厚度为2mm）** | 伞套样块  长宽均应大于等于24mm,厚度大于6m，也可以用3片2mm叠加，式样应平整光滑(长宽厚mm) |
| **2.2** | **Accelerated weathering test** | **3片** | 从绝缘子上裁取三片与外套材料一直的试样 |
| **2.3** | **Tracking and erosion test** | **2** | **样品**（爬电距离在500mm-800mm之间） |
| **2.4** | **Flammability test** | **20** | 伞套样块  125\*13 \*3  (长宽厚mm) |
| **3** | **Tests on the core material** | | |
| **3.1** | **Dye penetration test** | **10** | 芯棒样块  长度10±0.5（mm）截面光滑 |
| **3.2** | **Water diffusion test** | **6** | 芯棒样块  长度30±0.5（mm）,截面光滑 |
| **4** | **Assembled core load tests** | | |
| **4.1** | **Verification of the maximum design cantilever load ( MDCL )** | **3** | **样品** |
| **4.2** | **Tensile load test** | **3** | **样品** |
| **Type tests** | **1** | **Dry lightning impulse withstand voltage test** | **4（干雷电冲击耐受电压试验和湿工频电压试验共用1只，弯曲破坏负荷试验3只）** | **样品** |
| **2** | **Wet power-frequency test** | **样品** |
| **3** | **Wet switching impulse withstand voltage test for insulators intended for systems with Um≥ 300 kV** | **Um≥300kV的绝缘子适用，否则不进行。** |
| **4** | **Cantilever failing load test** | **样品** |
| **Sample tests** | **1** | **Verification of dimensions** | **7（E1+E2=4+3）** | **样品** |
| **2** | **Galvanizing test** |
| **3** | **Verification of the SCL** |
| **Routine tests** | **1** | **Tensile load test** | **23** | **样品** |
| **2** | **Visual examination** |
| 以上项目所需样品共计23只（其中两只**样品**的爬电距离应在500mm-8000mm之间）  伞套样块长宽均应大于等于24mm,厚度大于6m（也可以用3片2mm叠加） 2块（厚度为6mm）或6块（厚度为2mm）（硬度试验）  伞套样块125\*13 \*3 (长宽厚mm) 20块（可燃性试验）  芯棒样块 长度10±0.5 （mm） 截面光滑 10块（染料渗透试验）  芯棒样块 长度30±0.5（mm） 截面光滑 6块（水扩散试验） | | | | |

1. **试品基本参数：**

型号及名称：

公称结构高度（mm）：

公称爬电距离（mm）：

绝缘距离（mm）：

额定弯曲负荷SCL（kN）：

额定拉伸负荷STL（kN）：

最大设计弯曲负荷MDCL（kN）：

额定湿工频耐受电压（kV）：

额定干雷电冲击耐受电压（kV）：

湿操作冲击耐受电压（kV）： （如有）

**4、提供资料**

1)提供样品图纸

2)提供营业执照

委托单位（盖章）：

联系人：

日期：